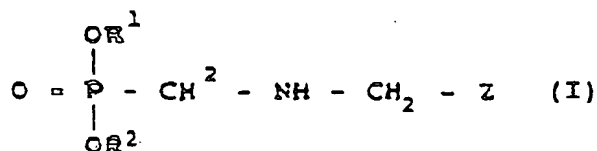


Claims

1. Herbicidal composition including at least one herbicide of the glyphosate type according to formula I

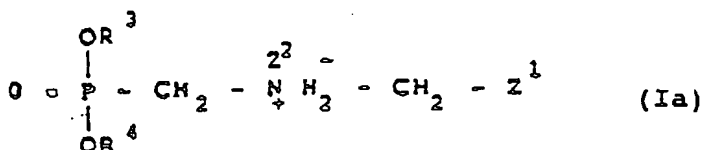


in which Z is a cyano group or a group COOR;

R is a hydrogen atom or else is chosen from the lower alkyl, lower alkenyl and lower alkoxyalkyl groups; aryl groups containing 6 to 10 carbon atoms and optionally carrying 1 to 3 substituents chosen independently from the lower alkyl, lower alkoxy, halo, trifluoromethyl, nitro and cyano groups; or else is a compatible cation, capable of forming a salt;

R¹ and R² are identical or different and are hydrogen atoms or are chosen from the lower alkyl, aryl, substituted aryl or biphenyl groups or else are compatible cations, capable of forming salts;

or else the herbicide of the glyphosate type according to formula Ia



in which Z² is a compatible anion, capable of forming a salt;

R³ and R⁴ are identical or different and represent hydrogen atoms or lower alkyl or aryl groups, which can be substituted, or biphenyl groups;

Z¹ is a cyano group or a group COOR⁵;

R⁵ is a hydrogen atom or else is chosen from the lower alkyl, lower alkenyl and lower alkoxyalkyl groups; aryl groups containing 6 to 10 carbon atoms and optionally carrying 1 to 3 substituents chosen independently from the lower alkyl, lower alkoxy, halo, trifluoromethyl, nitro and cyano groups;

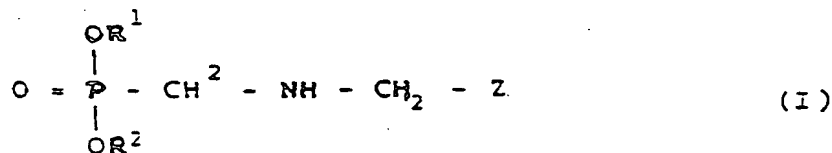
and at least one herbicide of the phenoxybenzoic type chosen from acifluorfen or the potassium or sodium salt of acifluorfen, characterised in that the herbicide of the phenoxybenzoic type/herbicide of the glyphosate type weight ratio is between 1/12 and 1/80.

2. Composition according to Claim 1, characterised in that the herbicide of the phenoxybenzoic type/herbicide of the glyphosate type weight ratio is between 1/15 and 1/50.
3. Composition according to Claim 1 or 2, characterised in that the compound of the phenoxybenzoic type is acifluorfen - sodium.
4. Composition according to one of Claims 1 to 3, characterised in that it is in the form of a ready-to-use mixture.
5. Process for the post-emergence treatment of weeds, consisting in applying to the latter an effective quantity of a herbicide of the glyphosate type and a quantity of a herbicide of the phenoxybenzoic type according to one of Claims 1 to 4, characterised in that the dose of herbicide of the glyphosate type is between 0.3 and 0.9 kg/ha, preferably between 0.4 and 0.8 kg/ha and advantageously between 0.5 and 0.7 kg/ha, and the dose of herbicide of the phenoxybenzoic type is between 0.005 and 0.1 kg/ha, preferably between 0.02 and 0.08 kg/ha, the herbicide of the phenoxybenzoic type/herbicide of the glyphosate type weight ratio being between 1/12 and 1/80, preferably between 1/15 and 1/50.

6. Composition based on a herbicide of the glyphosate type having a good resistance to leaching by rain, especially when it is present on plant leaves, characterised in that it is in accordance with any one of Claims 1 to 4.
7. Composition based on a herbicide of the glyphosate type having a strong activity with regard to plants which are at the end of the growth cycle and/or whose growth is slowing, characterised in that it is in accordance with any one of Claims 1 to 4.
8. Composition according to any one of Claims 1 to 4, which is intended to be diluted in water for the purpose of being applied to plants, characterised in that it comprises 10 % to 50 % by weight of the combination of the two active substances of formula (I) and of the phenoxybenzoic type, preferably 15 to 30 %.

Patentansprüche

1. Herbizides Mittel, enthaltend mindestens ein Herbizid des Glyphosat - Typs der Formel I



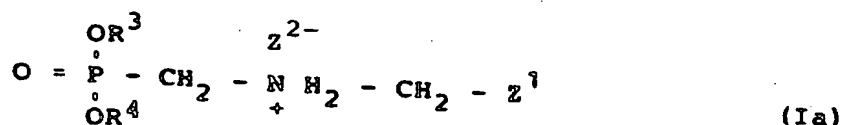
in der

Z eine Cyanogruppe oder COOR bedeutet;

R für ein Wasserstoffatom steht oder aus folgenden Gruppen ausgewählt ist: niedere Alkylgruppen, niedere Alkenyl- oder Alkoxyalkylgruppen; Arylgruppen mit 6 bis 10 Kohlenstoffatomen sowie gegebenenfalls 1 bis 3 Substituenten, die unabhängig voneinander aus niederen Alkylgruppen, niederen Alkoxygruppen, Halogen, Trifluormethyl, Nitro und Cyano ausgewählt sind; oder ein verträgliches Kation ist, das ein Salz bilden kann;

R¹ und R² gleich oder verschieden sind und für Wasserstoffatome stehen oder aus niederen Alkylgruppen, Arylgruppen, substituierten Arylgruppen oder Biphenyl ausgewählt sind oder für verträgliche Kationen stehen, die Salze bilden können;

oder das Herbizid des Glyphosat - Typs der Formel Ia



in der

Z² ein verträgliches Anion ist, das ein Salz bilden kann;

R³ und R⁴ gleich oder verschieden sind und für Wasserstoff oder niedere Alkylgruppen oder Arylgruppen, welche substituiert sein können, oder für eine Biphenylgruppe stehen;

Z¹ eine Cyanogruppe oder COOR⁵ ist;

R⁵ für ein Wasserstoffatom steht oder aus niederen Alkyl-, Alkenyl- oder Alkoxyalkylgruppen, Arylgruppen mit 6 bis 10 Kohlenstoffatomen, die gegebenenfalls 1 bis 3 Substituenten tragen, die unabhängig voneinander für eine niedere Alkyl- oder Alkoxy-, Halogen-, Trifluormethyl-, Nitro- und Cyanogruppe stehen, ausgewählt ist;

und mindestens ein Herbizid des Phenoxybenzoesäure - Typs, ausgewählt aus Acifluorfen oder dem Kalium- oder Natriumsalz von Acifluorfen,

dadurch gekennzeichnet, daß das Gewichtsverhältnis von Herbizid des Phenoxybenzoesäure - Typs zu Herbizid des Glyphosat - Typs 1:12 bis 1:80 beträgt.